Dual

Service-Anleitung
Service Manual
Instructions de Service

CS 508

	INHALT	CONTENTS	SOMMAIRE
2	Technische Daten	Technical Data	Caractéristiques techniques
3	Service Beschreibung		
4		Service Description	
5			Description de service
10	TA-Anschlußschema	Pick-up connection diagram	Schéma de branchement
7	Explosionszeichnung	Exploded view	Vue explosée
8	Ersatzteile	Replacement Parts	Pièces détachée

Dual Gebrüder Steidinger GmbH & Co. · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

Technische Daten Meßwerte = typische Werte Rumpel- und Gleichlaufwerte mit Lackfolie ermittelt	**Technical data** Measured values = typical values Rumble and wow and flutter values obtained with lacquer foil	**Caractéristiques techniques** Valeurs mesurées = valeurs typiques Ronflement et syncronisme determiné avec une feuille vernie	
Stromart Wechselstrom umrüstbar	**Current type** Alternating current changeable	**Courant** Courant alternatif commutable	50 oder 60 Hz
Netzspannungen umsteckbar	**Mains voltages** changeable	**Tensions secteur** commutable	110 – 125 V 220 – 240 V
Antrieb Dual 16-Pol-Synchron-Motor über Präzisions-Flachriemen auf Plattenteller	**Drive** Dual 16-pole synchronous motor, precision flat belt for flywheel drive	**Entraînement** Moteur synchrone 16 pôles Dual Entraînement par courroie rectifiée de haute précision et plateau d'entraînement massif	Dual SM 100-1
Leistungsaufnahme	**Power consumption**	**Consommation**	ca. 8 Watt
Stromaufnahme an 230 V 50 Hz an 115 V 60 Hz	**Power consumption** on 230 V 50 Hz on 115 V 60 Hz	**Consommation de courant** en 230 V 50 Hz en 115 V 60 Hz	ca. 30 mA ca. 40 mA
Anlaufzeit (bis zum Erreichen der Nenndrehzahl) bei 33 1/3 U/min	**Starting time** (until the rated speed is attained) at 33 1/3 rpm	**Temps de chauffage** (pour atteindre la vitesse nominale) à 33 1/3 tr/mn	2 – 2,5 s
Plattenteller nichtmagnetisch, abnehmbar	**Platter** non-magnetic, removable	**Plateau** antimagnétique, amovible	0,9 kg, 304 mm ϕ
Plattenteller-Drehzahlen	**Platter speeds**	**Vitesses du plateau**	33 1/3, 45 U/min
Tonhöhen-Abstimmung auf beide Plattenteller-Drehzahlen wirkend Regelbereich bei 33 1/3 U/min	**Pitch control** at both platter speeds adjustment range at 33 1/3 rpm	**Réglage de la hauteur du son** sur les deux vitesses Plage de réglage à 33 1/3 tr/mn	6 %
Drehzahlkontrolle mit Leuchtstroboskop für Plattenteller-Drehzahlen 33 1/3 und 45 U/min, 50 und 60 Hz, im Plattentellerrand integriert	**Speed control** with illuminated stroboscope for platter speeds 33 1/3 and 45 rpm, 50 and 60 Hz	**Contrôle de la vitesse** avec stroboscope lumineux incorporé au bord du plateau pour les vitesses de plateau 33 1/3 et 45 tr/mn, 50 et 60 Hz	
Empfindlichkeit des Leuchtstroboskops für 0,1 % Drehzahlabweichung (bei n = 33 1/3 min^{-1}) Striche pro Minute	**Sensitivity of the illuminated stroboscope for 0.1 % speed deviation** division markings per minute	**Sensibilité du stroboscope lumineux pour 0,1 % d'écart de vitesse** divisions par minute	50 Hz = 6 60 Hz = 7,2
Gesamtgleichlauffehler DIN WRMS	**Wow and flutter** DIN WRMS	**Tolérance de vitesse totale** DIN WRMS	± 0,07 % ± 0,04 %
Störspannungsabstand (nach DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsabstand	**Signal-to-noise ratio** (in accordance with DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio	**Rapport signal/bruit** (suivant DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement	 48 dB 70 dB
Tonarm verwindungssteifer, überlanger Alu-Rohrtonarm in kardanischer Vierpunkt-Spitzenlagerung	**Tonearm** distortion-free "ultra-low-mass", aluminum tubular tonearm in gimbal 4 point tip bearing	**Bras de lecture** bras de superlong en tube d'aluminium, antitorsion, avec suspension cardanique à quatre pointes	
Wirksame Tonarmlänge	**Effective tonearm length**	**Longueur efficace du bras**	221 mm
Kröpfungswinkel	**Offset angle**	**Angle de coude**	24° 30'
Tangentialer Spurfehlwinkel	**Tangential tracking error**	**Angle d'erreur de piste tangential**	0,15°/cm
Tonarm-Lagerreibung (bezogen auf die Abtastspitze)	**Tonearm bearing friction** (referred to stylus tip)	**Frottement de la suspension du bras** (rapporté à la pointe de lecture)	0,07 mN (0,007 p)
Auflagekraft von 0 – 30 mN (0 – 3 p) stufenlos einstellbar mit 1 mN (0,1 p) Kalibrierung im Bereich von 2 – 15 mN (0,2 – 1,5 g) betriebssicher ab	**Recommended tracking force** infinitely variable from 0 to 30 mN (0 – 3 g), with 1 mN (0.1 g) calibration in the range from 2 to 15 mN (0.2 – 1.5 g) operable from	**Force d'appui** réglage continu de 0 à 30 mN (0 – 3 g), graduations de 1 mN (0,1 g) dans la gamme de 2 – 15 mN (0,2 – 1,5 g) fonctionnement sûr à partir de	2,5 mN (0,25 p)
Tonabnehmersystem siehe separates Datenblatt Tonabnehmersysteme mit 1/2 inch Schraubbefestigung und einem Gesamtgewicht von 4,5 – 10 g können mit dem im Fachhandel erhältlichen Sonderzubehör eingebaut werden Einstellbarer Überhang	**Cartridge** see separate data sheet Cartridges with 1/2 inch screw-type attachment and a total weight of 4.5 – 10 g can be fitted with the special accessories which can be obtained from your specialist dealer. Adjustable overhang	**Cellule** voir fiche technique séparée Des cellules avec fixation à vis de 1/2" et d'un poids total de 4,5 à 10 g peuvent être montées ou noyées avec des accessoires spéciaux étant en vente dans le commerce spécialisé. Porte à faux réglable	 Art.-Nr. 269 611 5 mm
Gesamtkapazität Tonarmleitung und Tonabnehmerkabel	**Total capacitance** Tonearm leads and audio-cables	**Capacité totale** Câble du bras et câble de la cellule	160 pF

Motor und Antrieb

Der Antrieb des Plattentellers und der Kinematik erfolgt durch einen 16-Pol-Synchronmotor **26** in Spaltpolausführung.
Die Anpassung des Motors an die Netzfrequenzen von 50 oder 60 Hz erfolgt durch die Verwendung unterschiedlicher Antriebsrollen **15** sowie unterschiedlicher Sperrschienen **47**.

Antriebsrolle 50 Hz Art.-Nr. 261 938 / 60 Hz Art.-Nr. 261 939
Sperrschiene 50 Hz Art.-Nr. 261 916 / 60 Hz Art.-Nr. 264 027

Die Anpassung des Motors an die Netzspannung 115 oder 230 V erfolgt durch Umstecken des Motoranschlusses (siehe Motoranschlußschema).

Drehzahlumschaltung

Entsprechend der Betätigung des Drehzahlhebels **36** wird der Umschalthebel **45** in die betreffende Stellung der Nenndrehzahl (33 bzw. 45 U/min.) gebracht. Ist das Gerät ausgeschaltet, wird der Umschalthebel durch die Sperrschiene **47** blockiert. Die Drehzahl ist somit nur vorgewählt. Erst nachdem sich der Plattenteller **82** durch den Einschaltvorgang dreht, gibt die Sperrschiene **47** den Umschalthebel frei. Dieser lenkt dann den Flachriemen **55** auf die der Drehzahl entsprechende Stufe der Antriebsrolle **15**.

Plattenteller

Der Plattenteller wird durch den Bajonettverschluß der Befestigungsscheibe **80** gesichert. Zum Abnehmen des Plattentellers **82** die Befestigungsscheibe leicht nach unten drücken und um ca. 60° nach rechts drehen, bis sie fühlbar ausrastet.

Flachriemen

Zum Austausch des Flachriemens **55** ist wie oben beschrieben der Plattenteller abzunehmen. Dann alten Flachriemen entfernen. Neuen Flachriemen auf die Lauffläche des Antriebstellers **57** aufbringen.

Austausch der Antriebsrolle

1. Flachriemen **55** und Zahnriemen **10** abnehmen.
2. Die drei Sicherungsscheiben **61** und Scheiben **62** entfernen. Motor **26** abnehmen.
3. Zugfeder **50** aushängen. Sechskantmutter **11** abschrauben. Stellkurve **12** und Riemenrad 1 **13** sowie das Gegenlager **14** abnehmen.
4. Gewindestifte lösen und Antriebsrolle **15** abziehen. Austausch-Antriebsrolle auf Motorachse stecken. Konushülse herausnehmen. Auf die innenliegende Distanzfeder achten. Antriebsrolle in der richtigen Höhe — siehe Fig. 1 — über die Motorplatte bringen und die Gewindestifte gleichmäßig festziehen. Konushülse in die Antriebsrolle **15** stecken.
5. Gegenlager **14**, Riemenrad 1 **13** sowie Stellkurve **12** aufstecken und mit Sechskantmutter **11** befestigen. Zugfeder **50** einhängen.
6. Motor **26** montieren. Zahnriemen **10** einhängen. Flachriemen **55** auf Antriebsrolle bringen.
7. Durch Drehen des Regulierknopfes **35** das Riemenrad **13** in Mittenstellung bringen. (Die Nase des Riemenrades soll auf die Antriebsrollenmitte zeigen). Nenndrehzahl mit der Sechskantmutter **11** einstellen. Bei Drehen der Sechskantmutter **11** im Uhrzeigersinn wird die Drehzahl erhöht. Bei Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Drehzahl niedriger.

Tonhöhenabstimmung

Durch Drehen des Regulierknopfes **35** wird das Gegenlager **14** und die Konushülse der Antriebsrolle **15** nach oben bzw. unten verschoben. Die Konushülse der Antriebsrolle **15** bewirkt, daß sich der Durchmesser der Antriebsrolle verkleinert bzw. vergrößert und somit die Änderung der Nenndrehzahl im Bereich von ±3 % ermöglicht.

Tonarm und Tonarmlagerung

Ausbau des Tonarmes kpl. mit Tonarmlagerung

Es empfiehlt sich wie folgt vorzugehen:

1. Drehknopf **150** in Null-Stellung bringen. Tonarm **155** verriegeln. Gewicht **115** entfernen.
2. Abschirmblech **67** entfernen. Tonarmleitungen an Anschlußplatte **65** ablöten.
3. Zugfeder **193** am Lagerbügel **166** aushängen. Lager **191** entfernen. Stellschiene **190** abnehmen.
4. Zugfeder **177** aushängen.
5. Sicherungsscheibe **182** und Gleitscheibe **181** entfernen. Abstellschiene **180** vom Segment **178** nehmen.
6. Sechskantmuttern **184** und Senkschraube **186** lösen. Gegenlager **185** und Segment **178** abnehmen.
7. Rahmen **118** und Tonarm **155** festhalten. Zylinderschraube **123** lösen und Tonarm kpl. mit Rahmen abnehmen.

Beim Montieren des Tonarmes ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren. Jedoch ist beim Befestigen des Segmentes **178** auf die richtige Justage (siehe Segment) zu achten.

Austausch des Tonarmes oder des Federhauses

1. Drehknopf **150** in Nullstellung bringen. Tonarm **155** verriegeln. Gewicht **115** entfernen.
2. Abschirmblech **67** abnehmen. Tonarmleitungen an der Anschlußplatte **65** ablöten.
3. Linsensenkschraube **151** entfernen. Drehknopf **150** und Scheibe **152** abnehmen.
4. Kontermutter **120** und Gewindestift **119** lösen. Tonarm **155** kpl. mit Lager **154** aus dem Lagerrahmen **121** nehmen. Der Tonarm **155** oder das Federhaus **153** kann ausgetauscht werden.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Einstellen der Tonarmlager

Der Tonarm ist dazu exakt auszubalancieren. Beide Lager erfordern kleines, gerade noch spürbares Spiel. Das Horizontal-Tonarmlager ist richtig eingestellt, wenn bei Antiskating-Einstellung "0,5" der Tonarm ohne Hemmungen von innen nach außen gleitet. Das Vertikal-Tonarmlager ist richtig eingestellt, wenn nach Antippen der Tonarm sich frei einpendelt. Das Spiel des Horizontal-Tonarmlagers wird am Gewindestift **119**, das des Vertikal-Tonarmlagers am Gewindestift **117** eingestellt.

Tonarmlift

Austausch der Liftplatte

1. Zugfeder **193** am Lagerbügel **166** aushängen. Lager **191** entfernen. Stellschiene **190** abnehmen.
2. Zugfeder **177** aushängen.
3. Sicherungsscheibe **182** und Gleitscheibe **181** entfernen. Abstellschiene **180** vom Segment **178** nehmen.
4. Sechskantmuttern **184** und Senkschraube **186** lösen. Gegenlager **185** und Segment **178** abnehmen.
5. Zylinderschrauben **173** entfernen und Liftplatte kpl. **171** abnehmen.

Beim Einbau der Liftplatte kpl. **171** ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren. Jedoch ist beim Befestigen des Segments **178** auf die richtige Justage — siehe Segment — zu achten.

Startvorgang und Endabstellung

Beim Einschwenken des Tonarmes **155** wird das Segment **178** gedreht. Dadurch wird über die Klinke **137** und den Schaltarm **140** der Netzschalter **72** betätigt und der Motor **26** sowie der Plattenteller **82** in Drehung versetzt.
Der Abstellvorgang nach Abspielen einer Schallplatte wird durch den Mitnehmer **M** des Plattentellers **82** und den Abstellhebel ausgelöst. Die Abstellschiene **180** wird proportional der Bewegung des Segmentes **178** beim Abspielvorgang mitgeführt. Der Abstellhebel wird im Abstellbereich (Platten ϕ 116 bis 122 mm) von der Abstellschiene **180** an den Mitnehmer **M** herangeführt. Der Mitnehmer **M** erfaßt den Abstellhebel, dadurch wird über den Träger **94** der Schaltarm in 0-Stellung gebracht und der Netzschalter unterbricht die Stromzufuhr. Gleichzeitig wird durch die mit dem Schaltarm **140** gekoppelte Abhebeschiene **135** der Tonarmlift betätigt und der Tonarm **155** abgehoben.

Justagepunkte:

1. **Segment**

a) Tonarm **155** verriegeln. Zwischen der Klinke **137** und dem Anschlag **A** des Segmentes **178** soll ein Spiel von ca. 0,3 bis 0,5 mm vorhanden sein. Einstellbar nach Lösen der Sechskantmuttern **184** durch Drehen des Segmentes **178**.

b) Mit dem auf dem Segment **178** befindlichen Exzenter **S** kann der Abstellpunkt (Abstellbereich Platten ϕ 116 — 122 mm) verändert werden.

2. **Klinke**

Mit dem Exzenter **E** kann der Schaltweg des Schaltarmes **140** justiert werden. Der Schaltweg ist so einzustellen, daß

a) der Netzschalter **72** sicher einschaltet

b) die Klinke **137** das Segment **178** freigibt.

3. **Lifthöhe**

Die Lifthöhe läßt sich durch Drehen der Stellhülse **172** verändern. Sie soll ca. 3 — 5 mm betragen.

Motor and Drive

Power for the turntable platter and the changing mechanism is supplied by a split 16-pole synchronous motor **26**. The motor is adapted to 50 or 60 cycle (Hz) power line frequencies by the correct choice of the motor pulley **15** and the locking rail **47**.

Pulley 50 Hz, Part No. 261 938 / 60 Hz, Part No. 261 939
Locking rail 50 Hz Part No. 261 916 / 60 Hz Part No. 264 027

Conversion to the given line voltage should be carried out in accordance with the connection diagram.

Speed changeover

The speed switch lever is brought into the required position (33 or 45 rpm) by means of the speed lever **36**, the switch lever and the spring lever of the switch levers. If the machine is switched off, then the switch lever is interlocked by the locking rail **47**. The speed is only pre-selected in this way. The locking rail **47** is only released when the platter **82** turns. This then moves the flat belt **55** onto the required step of the motor pulley **15**.

Platter

The platter is secured to the securing disc **80** by the bayonet catch. When removing the platter **82** press the securing disc lightly downwards and turn it approximately 60° to the right until it is felt to click out of position.

Flat belt

As described above, the platter must be removed in order to change the flat belt **55**. Remove the old flat belt. Place the new flat belt onto the running surface of the flywheel rotor **57**.

Changing the drive pulley

1. Remove the flat belt **55** and the toothed belt **10**.
2. Remove the three lock washer **61** and the washer **62**. Remove the motor **26**.
3. Detach tension spring **50** from motor plate **20**. Remove the hex nut **11**, the adjustment cam **12** the belt pulley 1 **13** and the counter bearing **14**.
4. Loosen grub screws and remove motor pulley **15**. Place the replacement motor pulley on the motor axle. Remove the taper bush. Take care with the interior spacing bush. Adjust the motor pulley vertically (see fig. 1) and tighten the grub screw uniformly. Place the taper bush in the motor pulley **15**.
5. Counter bearing **14**, belt pulley 1 **13** and adjustment cam **12** should now be fitted and the hex nut **11** should now be tightened. Replace the tension spring **50**.
6. Mounting the motor **26**. Replace the toothed belt **10**. Fit the flat belt **55** onto the motor pulley.
7. Set the belt pulley **13** to its central position by turning the regulating knob **35**. (The lug of the belt pulley should be evident in the middle of the drive pulley). Set the rated speed by means of the hex nut **11**.
   The rated speed may be increased by turning the hex nut **11** in a clockwise direction. The rated speed may be decreased by turning the screw in an anti-clockwise direction.

Pitch control

By turning the fine speed regulating knob **35** the belt pulley 2 **39** can be moved. This rotation is transferred by means of the toothed belt **10** to the belt pulley 1, thus moving the counter bearing **14** and the taper bush of the drive pulley **15** upwards or downwards. The taper bush of the drive pulley **15** is designed to vary the diameter of the drive pulley thus varying the nominal speed within the tolerance of ± 3 %.

Tone arm with Bearings

To Remove the Tone arm Complete with Bearings

1. Adjust the rotary knob **150** to zero. Lock the tone arm **155** in place. Remove the weight **115**.
2. Remove the screening plate **67**. Unsolder the tone arm leads from connection plate **65**.
3. Unhook the tension spring **193** from the bearing stay **166**. Remove the bearing **191**. Detach the adjusting rail **190**.
4. Unhook the tension spring **177**.
5. Remove lock washer **182** and the sliding washer **181**. Detach the switch off bar **180** from the segment **178**.
6. Slacken the hex. nuts **184** and the screw **186**. Remove the counter bearing **185** and the segment **178**.
7. Grip the Frame **118** and the tonearm **155**. Loosen the machine screw **123** and take off the tonearm and frame.

To install the tone arm, proceed in reverse sequence; however, make sure the segment **178** is properly adjusted as described.

To Remove the tonearm or the spring housing

1. Turn the rotary knob **150** to the zero position. Lock the tonearm **155**. Remove the weight **115**.
2. Remove the screening plate **67** and solder off the tonearm connections at the connection plate **65**.
3. Remove the screw **151**. Remove the rotary knob **150** and the washer **152**.
4. Loosen the nut **120** and the grub screw **119**. Draw the tonearm **155** complete with bearing **154** from the bearing frame **121**. The spring housing **153** or the tonearm **155** may now be changed.

Reassembly involves the reverse procedure.

To Adjust the Tone arm Bearings

Exactly balance the tone arm. Both bearings should have a small, just perceptible backlash. Proper adjustment of the horizontal bearing is achieved if the tone arm can freely slide from the record inside to outside while the anti-skating adjustment is 0.5. Proper adjustment of the vertical bearing is achieved when the carefully kicked tone arm swings into balanced position.
Adjust the backlash by grub screws **117/119** for the horizontal and vertical bearing, respectively.

Tone Arm Lift

To Replace the Lift Plate

1. Detach the tension spring **193** from the bearing stay **166**. Remove the bearing **191**. Remove the adjusting rail **190**.
2. Detach the tension spring **177**.
3. Remove lock washer **182** and sliding washer **181**. Detach switch-off bar **180** from segment **178**.
4. Slacken hex. nuts **184** and screw **186**. Remove counter bearing **185** and segment **178**.
5. Remove screw **173**, and remove lift plate assy. **171**.

To replace the lift plate **171**, proveed in reversed sequence, but look for proper Adjustments (described below) when you fix the segment **178**.

Starting and Shutting Off

Swinging-in of the tone arm **155** causes rotation of segment **178**. As a result, pawl **137** and switch arm **140** will operate the switch **72** causing the motor **26** and turntable **82** to rotate.
After the record has been played, the dog **M** of the turntable will operate the shut-off lever. During play-back, the switch-off bar **180** is dragged in proportion to the motion of segment **178**. For records 116 to 122 mm in diameter, the shut-off lever is gradually pushed to dog **M** by the switch-off bar **180** in the shut-off range. When the dog **M** contacts the shut-off lever **A**, the carrier **94** will move the shift arm **140** to its zero position and the power switch will interrupt the supply.
At the same time the lifting rail **135** coupled to the switch arm **140** will operate the tone arm lift and the tone arm **155** will be lifted.

Adjustments

1. **Segment**

a) Lock the tone arm **155** in place. Moreover, a play of 0.3 zo 0.5 mm should be provided between the pawl **137** and the stop **A** of segment **178**, adjustable by slackening the hex. nuts **184** and shifting the segment **178**.

b) The excenter **S** on segment **178** can be used to vary the shut-off point for records 116 to 122 mm in diameter.

2. **Pawl**

With the excentric bolt adjust the switch-way of the lever **140**. To adjust the switch-way so that

a) the power switch must be switched safety

b) the segment **178** comes free from the pawl **137**.

3. **Tonearm lift**

Slightly rotate the adjusting sleeve **172**. The stylus should be lifted from record by 3 – 5 mm.

Moteur et entraînement

Le plateau et la cinématique sont entraînés par un moteur synchrone à 16 pôles fendus **26**.
Le moteur est adapté aux fréquences secteur de 50 ou 60 Hz en utilisant des poulies motrices différentes **15** et la barre d'arrêt 50 Hz référence 261 916 ou 60 Hz référence 264 027.

Poulie motrice 50 Hz, référence 261 938 / 60 Hz, référence 261 939.

L'adaptation à la tension secteur se fait suivant le schéma de branchement.

Commutation de vitesse

Selon le réglage du levier des vitesses **36**, le levier de commutation est amené à la position correspondant à la vitesse nominale (33 ou 45 tr/mn) par l'intermédiaire du levier de commande et du levier à ressort. Si l'appareil est hors service, le levier de commutation est bloqué par la barre d'arrêt **47**. La vitesse est donc seulement présélectionnée. Ce n'est que lorsque le plateau **82** se met à tourner lorsque l'appareil a été connecté que la barre d'arrêt **47** libère le levier de commutation. Celui-ci guide alors la courroie plate **55** sur le gradin de la poulie motrice **15** correspondant à la vitesse en question.

Plateau

Le plateau est fixé par le système de fermeture à baionnette de la rondelle de fixation **80**. Pour retirer le plateau **82**, repousser légèrement la rondelle de fixation vers le bas et la tourner d'env. 60° vers la droite jusqu'à ce qu'elle se décliquette de façon nettement perceptible.

Courroie plate

Pour remplacer la courroie plate **55**, enlever le plateau comme décrit précédemment. Puis retirer la courroie plate usée. Placer la nouvelle courroie sur la surface de roulement du plateau **57**.

Remplacement de la poulie motrice

1. Retirer la courroie plate **55** et la courroie dentée **10**.
2. Retrier trous la rondelle sécurité **61** et la rondelle **62**. Décrocher la moteur **26**.
3. Décrocher le ressort de traction **50** de la plaque du moteur **20**. Dévisser l'écrou à six pans **11**. Enlever la came de reglage **12**, la poulie 1 **13** ainsi que le palier de butée **14**.
4. Desserrer les tiges filetées et retirer la poulie motrice **15**. Placer la poulie de rechange sur l'axe du moteur. Enlever la douille conique. Faire attention à la bague d'écartement située à l'intérieur. Amener la poulie motrice à la hauteur voulue — voir figure 3 — au dessus de la plaque encastrée et serrer les tiges filetées de façon uniforme. Mettre la douille conique dans la poulie motrice **15**.
5. Mettre en place le palier de butée **14**, la poulie 1 **13** ainsi que la came de reglage **12** et les fixer à l'aide de l'écrou à six pans **11**. Accrocher le ressort de traction **50**.
6. Installation la moteur **26**. Accrocher la courroie dentée **10**. Mettre la courroie plate **55** sur la poulie motrice.
7. En tournant le bouton de réglage **35**, amener la poulie **13** en position médiane. (L'ergot de la poulie doit être dirigé vers le centre de la poulie motrice). Régler la vitesse nominale à l'aide de l'écrou à six pans **11**. En tournant l'écrou à six pans **11** dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la vitesse. En le tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre, on diminue la vitesse.

Syntonisation sonore

En tournant le bouton de réglage **35**, on déplace la poulie 2 **39**. La rotation est transmise à la poulie 1 par la courroie dentée. Le palier de butée **14** et la douille conique de la poulie motrice **15** sont ainsi déplacés vers le haut ou vers le bas. La douille conique de la poulie motrice **15** provoque une augmentation ou une diminution du diamètre de la poulie et permet par conséquent de modifier la vitesse nominale à l'intérieur de la plage indiquée, de ± 3 %.

Bras de lecture et suspension

Démontage du bras au complet avec la suspension

Il est conseillé de procéder comme décrit ci-après:

1. Amener le button rotatif **150** sur zéro. Verrouiller le bras de lecture **155**. Retirer le contrepoids **115**.
2. Enlever la tôle de blindage **67**. Dessouder les connexions du bras sur la plaque de connection **65**.
3. Décrocher le ressort de traction **193** de l'étrier de support **166**. Retirer la palier **191**. Enlever la barre de réglage **190**.
4. Décrocher le ressort de traction **177**.
5. Enlever l'anneau de retenue **182** et la rondelle coulissant **181**. Retirer la barre d'arrêt **180** du segment **178**.
6. Enlever les deux écrous à six pans **184**. Desserrer la vis à tête fraisée **186** et retirer le palier de butée **185**. Enlever le segment **178**.
7. Maintenir le cadre **118** et le bras de lecture **155**. Desserrer la vis à tête cylindrique **123** et enlever le bras de lecture et le cadre.

Pour remonter le bras, procéder en ordre inverse. En fixant le segment **178**, veiller toutefois à l'ajuster correctement.

Remplacement du bras de lecture ou de la cage de ressort

1. Amener le bouton rotatif **150** sur zéro. Verrouiller le bras de lecture **155**. Enlever le contrepoids **115**.
2. Enlever la tôle de blindage **67** et dessouder les câbles du bras sur le plaque de connection **65**.
3. Enlever la vis à tête fraisée bombée **151**. Retirer le bouton rotatif **150** et la rondelle **152**.
4. Desserrer le contre-écrou **120** et la tige filetée **119**. Retirer le bras de lecture **150** au complet avec son palier **154** du cadre **121**. La cage de ressort **153** ou le bras de lecture **155** peuvent alors être remplacés.

Pour le montage, procéder en ordre inverse.

Réglage des supports du bras

Le bras doit auparavant être exactement équilibré. Les deux paliers doivent avoir un faible jeu, à peine perceptible. Le support horizontal est réglé correctement si le bras glisse facilement de l'intérieur vers l'extérieur, le dispositif d'antiskating étant réglé sur "0,5". La suspension verticale est réglée correctement si le bras revient automatiquement en position d'équilibre lorsqu'on lui donne un petit coup du bout du doigt. Le jeu du support horizontal est réglé avec la tige filetée **119** et celui du support vertical avec la tige filetée **117**.

Lève-bras

Remplacement de la plaque de lève-bras

1. Décrocher le ressort de traction **193** de l'étrier de support **166**. La palier **191** et retirer. La barre de réglage **190**.
2. Décrocher le ressort de traction **177**.
3. Enlever l'anneau de retenue **182** et la rondelle coulissante **181**. Retirer la barre d'arrêt **180** du segment **178**.
4. Enlever les deux écrous à six pans **184**. Desserrer la vis à tête fraisée **186** et retirer le palier de butée **185**. Enlever le segment **178**.
5. Enlever la vis à tête cylindrique **173** et retirer la plaque du lève-bras au complet **178**.

Pour le montage de la plaque du lève-bras au complet **171**, procéder en ordre inverse. En fixant le segment **178**, veiller toutefois à l'ajuster correctement.

Fonction start et arrêt final

Le segment **178** tourne lorsque le bras de lecture **155** vient en position de lecture. L'interrupteur **72** est alors actionné par le cliquet **137** et par le bras de commande **140**. Le moteur **26** et le plateau **82** se mettent en marche.
La mise à l'arrêt en fin de disque est déclenchée par le dispositif d'entraînement **M** du plateau **82** et par le levier d'arrêt. La barre d'arrêt **180** est en traînée proportionnellement au déplacement du segment **178** pendant la lecture. Le levier d'arrêt est amené contre le dispositif d'entraînement **M** par la barre d'arrêt **180** dans la zone de mise à l'arrêt (ϕ de disque de 116 à 122 mm). Le dispositif d'entraînement **M** entraîne le levier d'arrêt, le bras de commande **140** est alors amené sur 0 par le support **94** et l'interrupteur secteur interrompt l'arrivée de courant. Simultanément, le lève-bras est actionné par la barre de levée **135** couplée avec le bras de commande **140** et le bras de lecture **155** est soulevé.

Points d'ajustage:

1. **Segment**

a) Verrouiller le bras de lecture **155**. De plus, on doit avoir un jeu d'env. 0,3 — 0,5 mm entre le cliquet **137** et la butée **A** du segment **178**. Le réglage se fait en déplaçant le segment **178** après avoir desserrée les écrous hexagonaux **184**.

b) Le point de pose (zone de pose ϕ de disque 116 — 122 mm) peut être modifié à l'aide de l'excentrique **S** qui se trouve sur le segment **178**.

2. **Cliquet**

On peut régler le jeu du bras de commande **140** avec l'excentrique. En réglant le jeu:

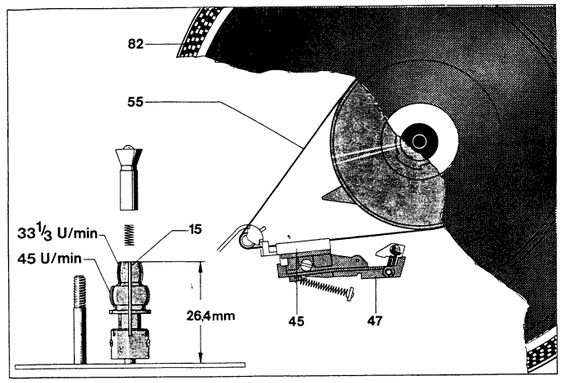
a) l'interrupteur **72** doit fonctionner correctement

b) le clique **137** libère le segment **178**.

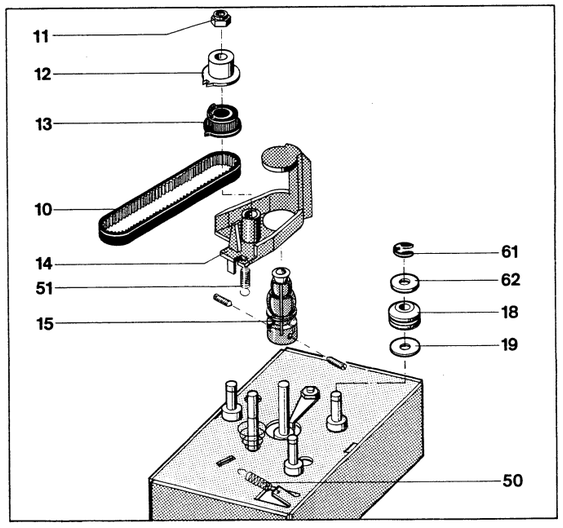
3. **Lève-bras**

La hauteur de la pointe de lecture au dessus du disque peut être modifiée en tournant la douille de réglage **172** la distance entre le disque et la pointe de lecture doit être d'env. 3 — 5 mm.

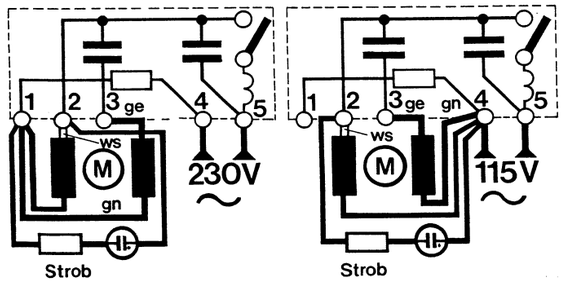
Antrieb / Drive / Entrainement



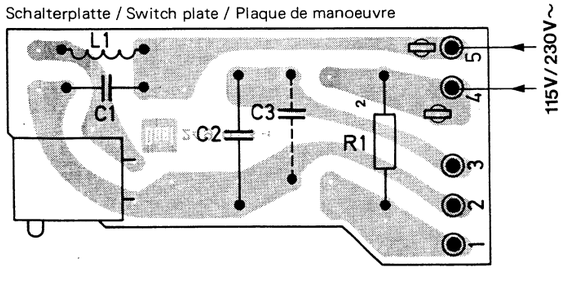
Antriebsrolle / Motor pulley / Poulie motrice



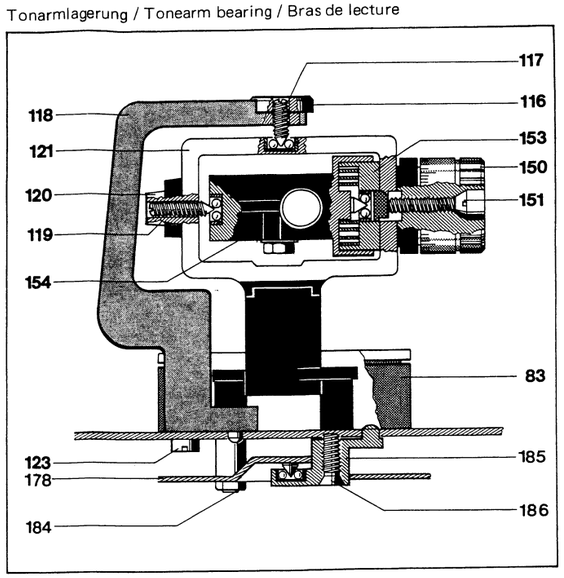
Motoranschlußschema / Motor field connections
Branchement de la bobine du moteur



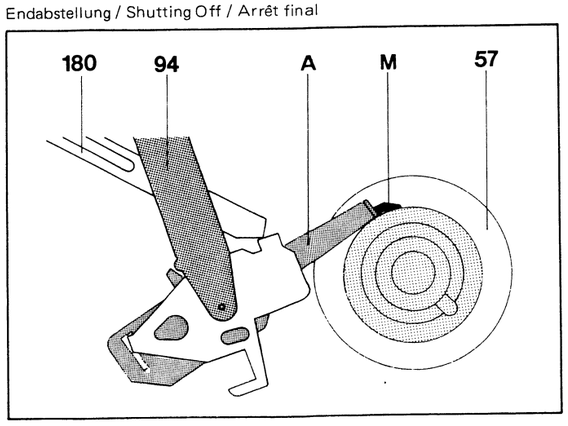
Schalterplatte / Switch plate / Plaque de manoeuvre



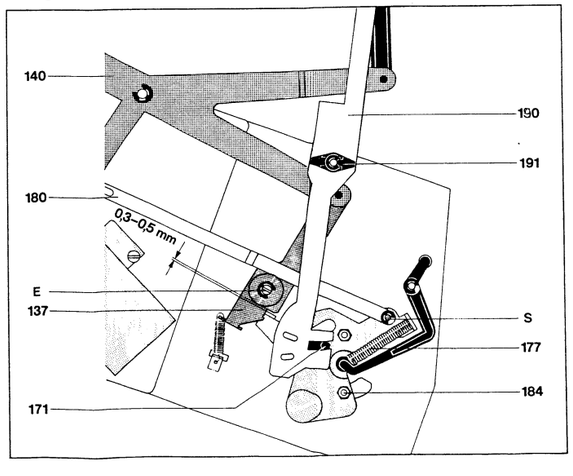
Tonarmlagerung / Tonearm bearing / Bras de lecture



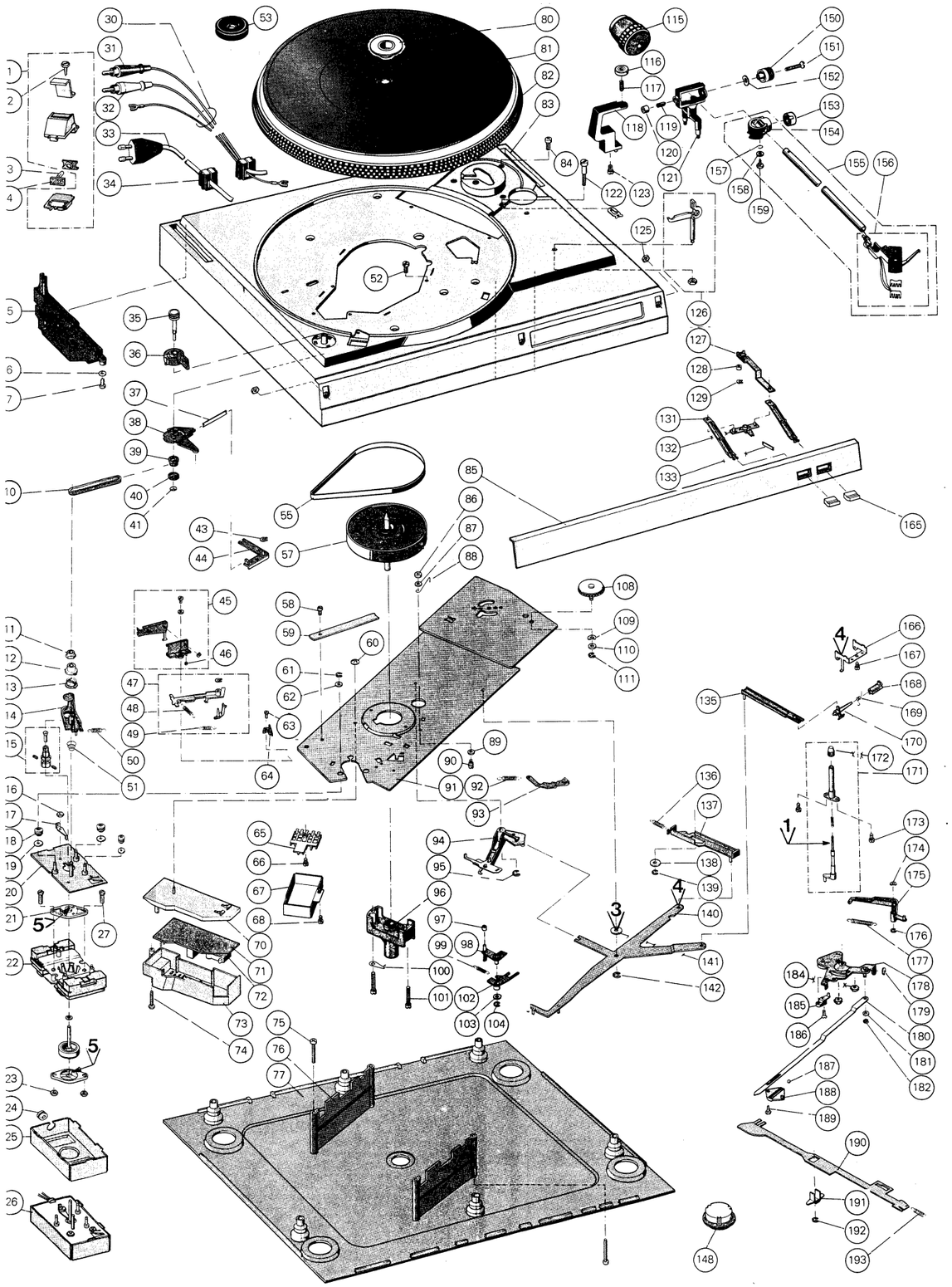
Endabstellung / Shutting Off / Arrêt final



Justagepunkte / Adjustments / Points d'ajustage



xplosionszeichnung / Exploded view / Vue explosée



1 Wacker Siliconöl AK 300 000

2 Haftöl Renotac Nr. 342

3 BP Super Visko statik 10 W/30

4 Shell Alvania Nr. 2

5 Isoflex PDP 20

Ersatzteile · Replacement parts · Pièces détachée

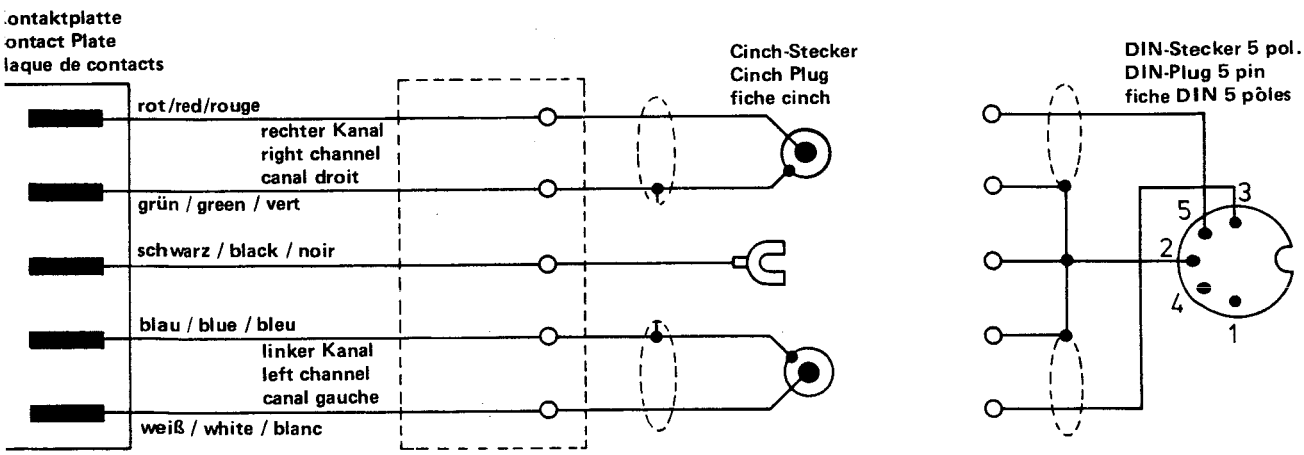
Pos.	Art.-Nr. Part.-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung	Description	Désignation
1	270 424	1	Stroboskop kpl.	Stroboscop cpl.	Stroboscope compl.
2	269 889	1	Linsenschraube 3 x 12	Raised countersunk head screw 3 x 12	Vis à tête fraisée bombée M 3 x 12
3	260 421	1	Glimmlampe	Glow lamp	Lampe à effluves
4	249 092	1	Glimmplatte	Print plate	Plaque
4	261 807	1	Widerstand	Resistor	Résistance
5	267 052	2	Scharnier	Hinge	Carniere
6	210 586	2	Scheibe 3,2/7/0,5	Washer 3.7/7/0.5	Rondelle 3,2/7/0,5
7	210 287	2	Linsenschraube 2,9 x 13	Raised countersunk head screw 2.9 x 13	Vis à tête fraisée bombée 2,9 x 13
10	267 224	1	Zahnriemen	Toothed belt	Courroie dentée
11	244 104	1	Sechskantmutter M 3,5	Hex nut M 3.5	Ecrou à six pans M 3,5
12	241 641	1	Stellkurve	Adjustment cam	Cam de reglage
13	241 642	1	Riemenrad 1	Belt pulley	Poulie 1
14	248 508	1	Gegenlager	Counter bearing	Palier de butée
15	261 938	1	Antriebsrolle 50 Hz kpl.	Motor pulley 50 Hz cpl.	Rouleau de commande 50 Hz cpl.
	261 939	1	Antriebsrolle 60 Hz kpl.	Motor pulley 60 Hz cpl.	Rouleau de commande 60 Hz cpl.
16	210 362	3	Sechskantmutter M 3	Hex nut M 3	Ecrou à six pans M 3
17	247 920	1	Massebügel	Earth bracket	Etrier de masse
18	249 182	3	Gummitülle	Rubber sleeve	Douille en caoutchouc
19	210 607	3	Scheibe 3,2/10/0,5	Washer 3.2/10/0.5	Rondelle 3,2/10/0,5
20	261 121	1	Motorplatte	Motor plate	Plaque de moteur
21	261 945	1	Anker kpl. mit Lager	Armature with bearing cpl.	Induit avec palier compl.
22	261 944	1	Stator 110/220 V	Stator 110/220 V	Stator 110/220 V
	261 946	1	Stator 110/220 V UL/CSA	Stator 110/220 V UL/CSA	Stator 110/220 V UL/CSA
23	222 200	2	Sechskantmutter M 3,5	Hex nut M 3.5	Ecrou à six pans M 3,5
24	209 939	1	Durchführungstülle	Wire protective sleeve	Douille
25	247 858	1	Abschirmblech	Screening plate	Tôle de blindage
26	261 961	1	Motor kpl. 110/220 V	Motor cpl. 110/220 V	Moteur compl. 110/220 V
27	248 335	2	Zylinderschraube M 3,5 x 20	Machine screw M 3.5 x 20	Vis à tête cylindrique M 3,5 x 20
30	207 301	1	Tonabnehmerkabel Cinch kpl.	Cinch cartridge lead	Câble de cellule Cinch compl.
30	207 303	1	Tonabnehmerkabel DIN kpl.	DIN cartridge lead	Câble de cellule DIN compl.
31	209 425	1	Cinchstecker schwarz	Cinch plug black	Fiche Cinch noire
32	209 426	1	Cinchstecker weiß	Cinch plug white	Fiche Cinch blanche
33	232 995	1	Netzkabel Europa kpl.	Mains lead European	Câble secteur European compl.
33	232 996	1	Netzkabel USA kpl.	Mains lead USA	Câble secteur Etats-Unis compl.
34	264 426	1	Zugentlastungskörper	Relexing place	Compensation de Tirage
35	267 220	1	Regulierknopf	Regulating knob	Bouton de réglage
36	268 629	1	Drehzahlhebel	Speed lever	Levier de vitesse
37	267 223	1	Blattfeder	Leaf spring	Ressort à lames
38	267 222	1	Anschlußteil	Switch over bracket	Equerre de commutation
39	232 097	1	Riemenrad	Belt pulley	Poulie
40	240 035	1	Scheibe	Washer	Rondelle
41	200 444	1	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique
43	210 196	1	Greifring 3 x 0,6	Grip ring 3 x 0.6	Circlip 3 x 0,6
44	260 475	1	Schalthebel	Switch lever	Levier de commutateur
45	261 914	1	Umschalthebel kpl.	Switch over lever	Levier de commutation compl.
46	248 346	1	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression
47	261 916	1	Sperrschiene kpl. 50 Hz	Locking rail 50 Hz	Barre d'arrêt 50 Hz
	264 027	1	Sperrschiene kpl. 60 Hz	Locking rail 60 Hz	Barre d'arrêt 60 Hz
48	249 171	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
49	248 347	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
50	233 777	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
51	232 615	1	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression
52	269 244	7	Linsenschraube M 3 x 10	Raised head screw M 3 x 10	Vis à tête fraisée bombée M 3 x 10
53	220 213	1	Zentrierstück	Centering piece	Centreur
55	261 921	1	Flachriemen	Flat belt	Courroie
57	266 490	1	Antriebsteller kpl.	Flywheel rotor kpl.	Disque moteur
58	210 472	1	Zylinderschraube M 3 x 4	Machine screw M 3 x 4	Vis à tête cylindrique M 3 x 4
59	262 832	1	Halteschiene	Holding rail	Barre de maintien
60	200 444	1	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique
61	210 145	3	Sicherungsscheibe 2,3	Lock washer 2.3	Rondelle sécurité 2,3
62	210 609	3	Scheibe	Washer	Rondelle
63	210 469	1	Zylinderschraube M 3 x 4	Machine screw M 3 x 4	Vis cylindrique M 3 x 4
64	260 157	1	Anschlag	Stop	Butée
65	237 238	1	Anschlußplatte	Connection plate	Plaque de connection
66	210 480	1	Zylinderschraube M 3 x 6	Machine screw M 3 x 6	Vis à tête cylindrique M 3 x 6
67	236 080	1	Abschirmblech	Screening plate	Tôle de blindage
68	210 472	1	Zylinderschraube M 3 x 4	Machine screw M 3 x 4	Vis à tête cylindrique M 3 x 4
70	260 137	1	Gehäuse	Housing	Boitier
71	261 965	1	Schalterplatte	Switch plate	Plaque de manoeuvre
72	249 350	1	Schalter	Switch	Interrupteur
C 1	265 174	1	10 nF/250 V/20 %	10 nF/250 V/20 %	10 nF/250 V/20 %
C 2	249 352	1	0,33 µF/250 V/10 %	0.33 µF/250 V/10 %	0,33 µF/250 V/10 %
C 3	230 355	1	68 nF/250 V/20 %	68 nF/250 V/20 %	68 nF/250 V/20 %
R 1	249 354	1	5,1 kΩ/5 W/5 %	5.2 kΩ/5 W/5 %	5,1 kΩ/5 W/5 %
L 1	242 822	1	47 µH	47 µH	47 µH
73	248 881	1	Deckel	Cover	Couvercle
74	267 653	1	Sechskantblechschraube BZ 2,9 x 19	Screw BZ 2.9 x 19	Vis BZ 2,9 x 19
75	269 893	8	Linsenschraube 4 x 25	Raised head screw M 4 x 25	Vis à tête fraisée bombée 4 x 25
76	267 479	2	Abstützleiste	Stay rail	Etanconner listeau

Pos.	Art.-Nr. Part-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung		Description		Désignation	
77	266 256	1	Bodenplatte		Bottom plate		Fond plaque	
80	261 912	1	Befestigungsscheibe		Securing disc		Rondelle de fixation	
81	270 410	1	Plattentellerbelag kpl.		Platter mat cpl.		Tapis du plateau compl.	
82	270 412	1	Plattenteller kpl.		Platter with mat cpl.		Plateau compl.	
83	270 425	1	Gehäuse kpl. SM		Case cpl. SM		Ebenisteric compl. SM	
83	270 898	1	Gehäuse kpl. AM		Case cpl. AM		Ebenisteric compl. AM	
83	267 058	1	Abdeckhaube CH 18		Cover CH 18		Couvercle CH 18	
84	269 244	7	Linsenschraube	M 3 x 10	Raised head screw	M 3 x 10	Vis à tête fraisée bombée	M 3 x 10
85	270 438	1	Frontblende kpl. SM		Fascia cpl. SM		Enjoliveur frontal SM	
85	270 899	1	Frontblende kpl. AM		Fascia cpl. AM		Enjoliveur frontal AM	
86	210 362	1	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou hexagonal	M 3
87	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
88	263 631	1	Drahtfeder		Spring		Ressort	
89	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
90	234 759	1	Schraubenbolzen		Screw bolt		Boulon fileté	
91	267 212	1	Grundplatte		Base plate		Plaque de base	
92	249 076	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
93	262 841	1	Rasthebel		Engaging lever		Levier à crans	
94	266 489	1	Träger kpl. mit Reibplatte		Carrier cpl. with friction plate		Support compl.	
95	210 147	1	Sicherungsscheibe	4	Lock washer	4	Anneau de retenue	4
96	266 491	1	Lagergehäuse kpl.		Bearing casing cpl.		Carter de palier au compl.	
97	200 650	1	Gummitülle		Rubber sleeve		Douille	
98	248 878	1	Schalterhebel		Switch lever		Levier de commutateur	
99	260 363	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
100	236 759	1	Erdungsfeder		Earth spring		Ressort à la terre	
101	210 522	2	Zylinderschraube	M 4 x 18	Machine screw	M 4 x 18	Vis à tête cylindrique	M 4 x 18
102	248 879	1	Betätigungshebel		Lever		Levier	
103	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
104	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2.3	Anneau de retenue	2,3
108	267 403	1	Kurvenscheibe		Cam wheel		Disque	
109	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.		Washer convex		Rondelle	
110	228 113	1	Scheibe	4,2/8/1	Washer	4.2/8/1	Rondelle	4,2/8/1
111	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
115	270 414	1	Gewicht kpl.		Weight cpl.		Contrepoids compl.	
116	262 695	1	Kontermutter		Counter nut		Contre écrou	
117	230 063	1	Gewindestift		Grub screw		Tige filetée	
118	267 179	1	Rahmen kpl.		Frame cpl.		Cadre compl.	
119	234 634	1	Gewindestift		Grub screw		Tige filetée	
120	246 884	1	Kontermutter		Counter nut		Contre écrou	
121	267 414	1	Lagerrahmen kpl.		Bearing frame cpl.		Cadre de support compl.	
123	242 677	1	Zylinderschraube	M 4 x 8	Machine screw	M 4 x 8	Vis à tête cylindrique	M 4 x 8
125	210 362	3	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou hexagonal	M 3
126	267 053	1	Stütze		Tonearm rest cpl.		Support compl.	
127	267 227	1	Schieber		Slider		Curseur	
128	248 521	1	Gummitülle		Sleeve		Douille	
129	210 197	1	Greifring	4 x 0,8	Grip ring	4 x 0.8	Circlip	4 x 0,8
131	267 226	2	Tastenschieber		Push botton		Bouton à pression	
132	267 228	1	Wippe		Rocker		Bascule	
133	263 789	1	Blattfeder		Leaf spring		Ressort à lames	
135	267 183	1	Abhebeschiene		Lifting rail		Barre de levée	
136	233 710	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
137	267 225	1	Klinke		Pawl		Cliquet	
138	210 643	1	Scheibe	4,2/12/8	Washer	4.2/12/1	Rondelle	4,2/12/1
139	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
140	263 620	1	Schaltarm		Switch arm		Bras de commande	
141	210 639	1	Scheibe	4,2/10/0,5	Washer	4.2/10/0.5	Rondelle	4,2/10/0,5
142	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
150	267 484	1	Drehknopf		Rotary knob		Bouton rotatif	
151	249 097	1	Linsensenkschraube	M 2,5 x 12	Raised countersunk head screw	M 2.5 x 12	Vis à tête fraisée	M 2,5 x 12
152	261 798	1	Scheibe gew.	5,2/10	Washer	5.2/10	Rondelle	
153	263 331	1	Federhaus kpl.		Spring housing cpl.		Cage de ressort	
154	267 412	1	Lager		Bearing cpl.		Palier compl.	
155	270 416	1	Tonarm kpl.		Tonearm cpl.		Bras de lecture	
156	267 051	1	Tonarmkopf kpl.		Tonearm head cpl.		Tête de lecture	
157	265 878	1	Haltefeder		Wire spring		Ressort à boudin	
158	210 591	1	Scheibe	3,8/8/0,5	Washer	3.8/8/0.5	Rondelle	3,8/8/0,5
159	242 806	1	Sechskantblechschraube	2,9 x 6	Screw	2.9 x 6	Vis	2,9 x 6
165	267 173	2	Taste SM		Push button SM		Touche bouton SM	
165	269 723	2	Taste AM		Push button AM		Touche bouton AM	
166	267 229	1	Lagerbügel		Bearing stay		Etrier de support	
167	210 472	1	Zylinderschraube	M 3 x 4	Machine screw	M 3 x 4	Vis à tête cylindrique	M 3 x 4
168	234 777	1	Hubkurve		Lift cam		Came de levée	
169	234 778	1	Torsionsfeder		Tension spring		Ressort de torsion	
170	238 030	1	Griffnabe		Grip huts		Poignée au complet	
171	267 230	1	Liftplatte kpl.		Lift plate cpl.		Plaque du lève-bras au compl.	
172	243 125	1	Stellhülse		Adjusting sleeve		Douille de réglage	
173	210 469	2	Zylinderschraube	M 3 x 3	Machine screw	M 3 x 3	Vis à tête cylindrique	M 3 x 3
174	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.		Washer		Rondelle	
175	244 331	1	Skatinghebel		Skating lever		Levier de skating	
176	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
177	218 591	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
178	263 384	1	Segment kpl.		Segment cpl.		Segment compl.	

Pos.	Art.-Nr. Part.-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung		Description		Désignation	
179	201 184	1	Einstellscheibe		Adjust washer		Rondelle d'ajustage	
180	263 547	1	Abstellschiene		Switch off bar		Barre d'arrêt	
181	201 187	1	Gleitscheibe		Sliding washer		Rondelle coulissante	
182	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2.3	Anneau de retenue	
184	210 362	2	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou à six pans	M 3
185	242 615	1	Gegenlager		Counter bearing		Palier de butée	
186	203 475	1	Senkschraube	M 3 x 8	Counter sunk screw	M 3 x 8	Vis a tête fraisée	M 3 x 8
187	209 357	1	Kugel	ϕ 3,2	Ball	ϕ 3.2	Bille	ϕ 3,2
188	232 104	1	Kugelbett		Ball bed		Lit de bille	
189	227 468	1	Sechskantblechschraube	2,9 x 6,5	Screw	2.9 x 6.5	Vis	2,9 x 6,5
190	242 181	1	Stellschiene		Adjusting rail		Barre de réglage	
191	234 784	1	Lager		Bearing		Palier	
192	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2,3	Anneau de retenue	2,3
193	263 790	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
	269 589	1	Verpackung kpl.		Shipping carton cpl.		Carton d'emballage	
	269 426	1	Bedienungsanleitung CS 508		Operating instructions CS 508		Mode d'emploi CS 508	
	269 611	1	Umrüstsatz 1/2 Zoll		1/2 inch conversion kid		Jeu de transf. 1/2 pouce	

Änderungen vorbehalten! Alteration reserved! Sous réserve de modifications!

'A-Anschlußschema / Pick-up connection diagram / Schéma de branchement



Dual

Dual Gebrüder Steidinger GmbH & Co. · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

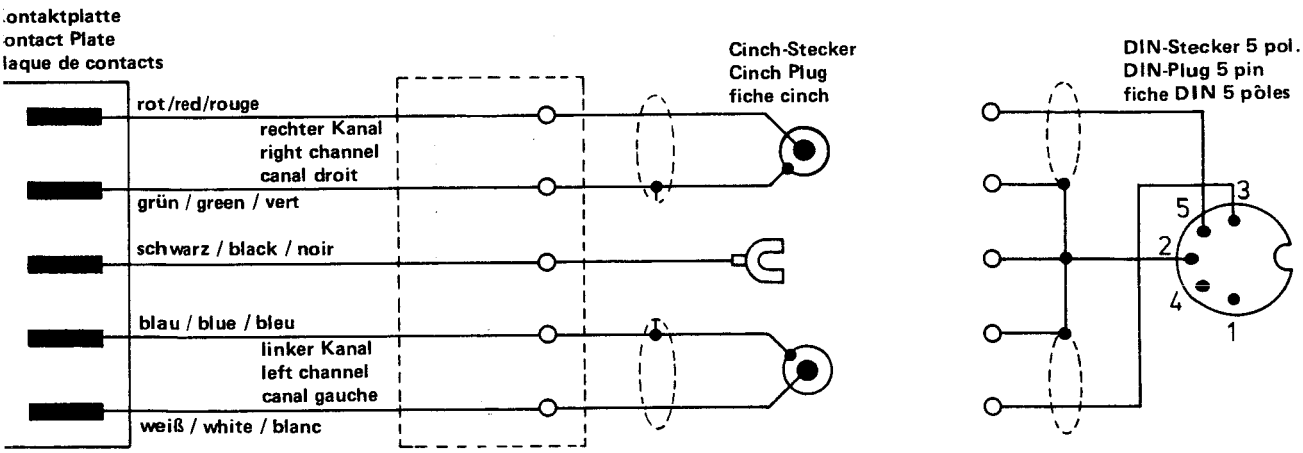
320 755-2 15.3/0881 Printed in Germany by Dual

Pos.	Art.-Nr. Part.-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung		Description		Désignation	
77	266 256	1	Bodenplatte		Bottom plate		Fond plaque	
80	261 912	1	Befestigungsscheibe		Securing disc		Rondelle de fixation	
81	270 410	1	Plattentellerbelag kpl.		Platter mat cpl.		Tapis du plateau compl.	
82	270 412	1	Plattenteller kpl.		Platter with mat cpl.		Plateau compl.	
83	270 425	1	Gehäuse kpl. SM		Case cpl. SM		Ebenisteric compl. SM	
83	270 898	1	Gehäuse kpl. AM		Case cpl. AM		Ebenisteric compl. AM	
83	267 058	1	Abdeckhaube CH 18		Cover CH 18		Couvercle CH 18	
84	269 244	7	Linsenschraube	M 3 x 10	Raised head screw	M 3 x 10	Vis à tête fraisée bombée	M 3 x 10
85	270 438	1	Frontblende kpl. SM		Fascia cpl. SM		Enjoliveur frontal SM	
85	270 899	1	Frontblende kpl. AM		Fascia cpl. AM		Enjoliveur frontal AM	
86	210 362	1	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou hexagonal	M 3
87	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
88	263 631	1	Drahtfeder		Spring		Ressort	
89	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
90	234 759	1	Schraubenbolzen		Screw bolt		Boulon fileté	
91	267 212	1	Grundplatte		Base plate		Plaque de base	
92	249 076	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
93	262 841	1	Rasthebel		Engaging lever		Levier à crans	
94	266 489	1	Träger kpl. mit Reibplatte		Carrier cpl. with friction plate		Support compl.	
95	210 147	1	Sicherungsscheibe	4	Lock washer	4	Anneau de retenue	4
96	266 491	1	Lagergehäuse kpl.		Bearing casing cpl.		Carter de palier au compl.	
97	200 650	1	Gummitülle		Rubber sleeve		Douille	
98	248 878	1	Schalterhebel		Switch lever		Levier de commutateur	
99	260 363	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
100	236 759	1	Erdungsfeder		Earth spring		Ressort à la terre	
101	210 522	2	Zylinderschraube	M 4 x 18	Machine screw	M 4 x 18	Vis à tête cylindrique	M 4 x 18
102	248 879	1	Betätigungshebel		Lever		Levier	
103	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
104	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2.3	Anneau de retenue	2,3
108	267 403	1	Kurvenscheibe		Cam wheel		Disque	
109	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.		Washer convex		Rondelle	
110	228 113	1	Scheibe	4,2/8/1	Washer	4.2/8/1	Rondelle	4,2/8/1
111	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
115	270 414	1	Gewicht kpl.		Weight cpl.		Contrepoids compl.	
116	262 695	1	Kontermutter		Counter nut		Contre écrou	
117	230 063	1	Gewindestift		Grub screw		Tige filetée	
118	267 179	1	Rahmen kpl.		Frame cpl.		Cadre compl.	
119	234 634	1	Gewindestift		Grub screw		Tige filetée	
120	246 884	1	Kontermutter		Counter nut		Contre écrou	
121	267 414	1	Lagerrahmen kpl.		Bearing frame cpl.		Cadre de support compl.	
123	242 677	1	Zylinderschraube	M 4 x 8	Machine screw	M 4 x 8	Vis à tête cylindrique	M 4 x 8
125	210 362	3	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou hexagonal	M 3
126	267 053	1	Stütze		Tonearm rest cpl.		Support compl.	
127	267 227	1	Schieber		Slider		Curseur	
128	248 521	1	Gummitülle		Sleeve		Douille	
129	210 197	1	Greifring	4 x 0,8	Grip ring	4 x 0.8	Circlip	4 x 0,8
131	267 226	2	Tastenschieber		Push botton		Bouton à pression	
132	267 228	1	Wippe		Rocker		Bascule	
133	263 789	1	Blattfeder		Leaf spring		Ressort à lames	
135	267 183	1	Abhebeschiene		Lifting rail		Barre de levée	
136	233 710	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
137	267 225	1	Klinke		Pawl		Cliquet	
138	210 643	1	Scheibe	4,2/12/8	Washer	4.2/12/1	Rondelle	4,2/12/1
139	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
140	263 620	1	Schaltarm		Switch arm		Bras de commande	
141	210 639	1	Scheibe	4,2/10/0,5	Washer	4.2/10/0.5	Rondelle	4,2/10/0,5
142	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
150	267 484	1	Drehknopf		Rotary knob		Bouton rotatif	
151	249 097	1	Linsensenkschraube	M 2,5 x 12	Raised countersunk head screw	M 2.5 x 12	Vis à tête fraisée	M 2,5 x 12
152	261 798	1	Scheibe gew.	5,2/10	Washer	5.2/10	Rondelle	
153	263 331	1	Federhaus kpl.		Spring housing cpl.		Cage de ressort	
154	267 412	1	Lager		Bearing cpl.		Palier compl.	
155	270 416	1	Tonarm kpl.		Tonearm cpl.		Bras de lecture	
156	267 051	1	Tonarmkopf kpl.		Tonearm head cpl.		Tête de lecture	
157	265 878	1	Haltefeder		Wire spring		Ressort à boudin	
158	210 591	1	Scheibe	3,8/8/0,5	Washer	3.8/8/0.5	Rondelle	3,8/8/0,5
159	242 806	1	Sechskantblechschraube	2,9 x 6	Screw	2.9 x 6	Vis	2,9 x 6
165	267 173	2	Taste SM		Push button SM		Touche bouton SM	
165	269 723	2	Taste AM		Push button AM		Touche bouton AM	
166	267 229	1	Lagerbügel		Bearing stay		Etrier de support	
167	210 472	1	Zylinderschraube	M 3 x 4	Machine screw	M 3 x 4	Vis à tête cylindrique	M 3 x 4
168	234 777	1	Hubkurve		Lift cam		Came de levée	
169	234 778	1	Torsionsfeder		Tension spring		Ressort de torsion	
170	238 030	1	Griffnabe		Grip huts		Poignée au complet	
171	267 230	1	Liftplatte kpl.		Lift plate cpl.		Plaque du lève-bras au compl.	
172	243 125	1	Stellhülse		Adjusting sleeve		Douille de réglage	
173	210 469	2	Zylinderschraube	M 3 x 3	Machine screw	M 3 x 3	Vis à tête cylindrique	M 3 x 3
174	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.		Washer		Rondelle	
175	244 331	1	Skatinghebel		Skating lever		Levier de skating	
176	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
177	218 591	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
178	263 384	1	Segment kpl.		Segment cpl.		Segment compl.	

Pos.	Art.-Nr. Part.-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung		Description		Désignation	
179	201 184	1	Einstellscheibe		Adjust washer		Rondelle d'ajustage	
180	263 547	1	Abstellschiene		Switch off bar		Barre d'arrêt	
181	201 187	1	Gleitscheibe		Sliding washer		Rondelle coulissante	
182	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2.3	Anneau de retenue	
184	210 362	2	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou à six pans	M 3
185	242 615	1	Gegenlager		Counter bearing		Palier de butée	
186	203 475	1	Senkschraube	M 3 x 8	Counter sunk screw	M 3 x 8	Vis a tête fraisée	M 3 x 8
187	209 357	1	Kugel	ϕ 3,2	Ball	ϕ 3.2	Bille	ϕ 3,2
188	232 104	1	Kugelbett		Ball bed		Lit de bille	
189	227 468	1	Sechskantblechschraube	2,9 x 6,5	Screw	2.9 x 6.5	Vis	2,9 x 6,5
190	242 181	1	Stellschiene		Adjusting rail		Barre de réglage	
191	234 784	1	Lager		Bearing		Palier	
192	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2.3	Anneau de retenue	2,3
193	263 790	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
	269 589	1	Verpackung kpl.		Shipping carton cpl.		Carton d'emballage	
	269 426	1	Bedienungsanleitung CS 508		Operating instructions CS 508		Mode d'emploi CS 508	
	269 611	1	Umrüstsatz 1/2 Zoll		1/2 inch conversion kid		Jeu de transf. 1/2 pouce	

Änderungen vorbehalten! Alteration reserved! Sous réserve de modifications!

'A-Anschlußschema / Pick-up connection diagram / Schéma de branchement



Dual

Dual Gebrüder Steidinger GmbH & Co. · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

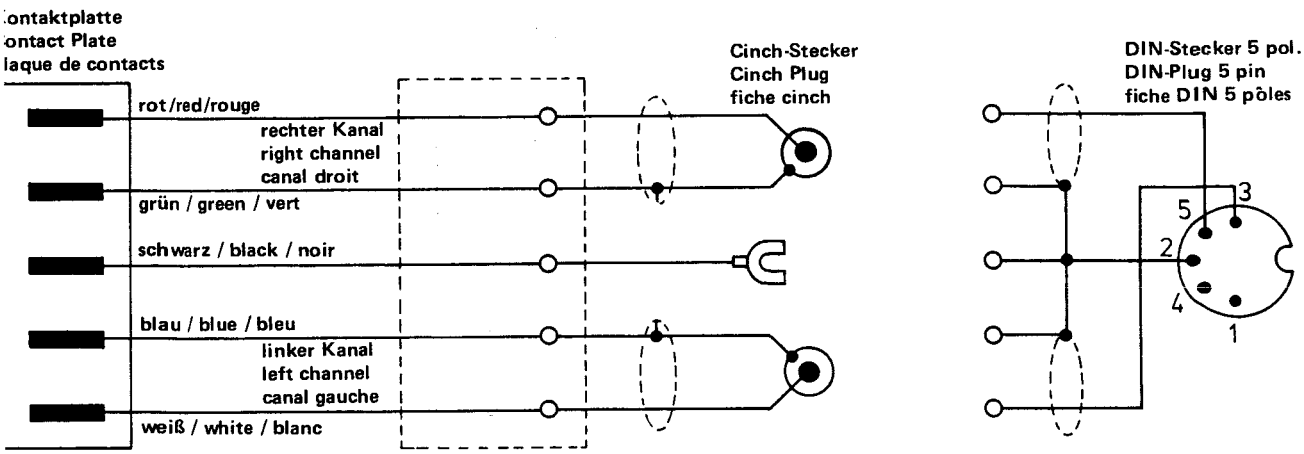
)20 755-2 15.3/0881 Printed in Germany by Dual

Pos.	Art-Nr. Part-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung		Description		Désignation	
77	266 256	1	Bodenplatte		Bottom plate		Fond plaque	
80	261 912	1	Befestigungsscheibe		Securing disc		Rondelle de fixation	
81	270 410	1	Plattentellerbelag kpl.		Platter mat cpl.		Tapis du plateau compl.	
82	270 412	1	Plattenteller kpl.		Platter with mat cpl.		Plateau compl.	
83	270 425	1	Gehäuse kpl. SM		Case cpl. SM		Ebenisteric compl. SM	
83	270 898	1	Gehäuse kpl. AM		Case cpl. AM		Ebenisteric compl. AM	
83	267 058	1	Abdeckhaube CH 18		Cover CH 18		Couvercle CH 18	
84	269 244	7	Linsenschraube	M 3 x 10	Raised head screw	M 3 x 10	Vis à tête fraisée bombée	M 3 x 10
85	270 438	1	Frontblende kpl. SM		Fascia cpl. SM		Enjoliveur frontal SM	
85	270 899	1	Frontblende kpl. AM		Fascia cpl. AM		Enjoliveur frontal AM	
86	210 362	1	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou hexagonal	M 3
87	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
88	263 631	1	Drahtfeder		Spring		Ressort	
89	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
90	234 759	1	Schraubenbolzen		Screw bolt		Boulon fileté	
91	267 212	1	Grundplatte		Base plate		Plaque de base	
92	249 076	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
93	262 841	1	Rasthebel		Engaging lever		Levier à crans	
94	266 489	1	Träger kpl. mit Reibplatte		Carrier cpl. with friction plate		Support compl.	
95	210 147	1	Sicherungsscheibe	4	Lock washer	4	Anneau de retenue	4
96	266 491	1	Lagergehäuse kpl.		Bearing casing cpl.		Carter de palier au compl.	
97	200 650	1	Gummitülle		Rubber sleeve		Douille	
98	248 878	1	Schalterhebel		Switch lever		Levier de commutateur	
99	260 363	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
100	236 759	1	Erdungsfeder		Earth spring		Ressort à la terre	
101	210 522	2	Zylinderschraube	M 4 x 18	Machine screw	M 4 x 18	Vis à tête cylindrique	M 4 x 18
102	248 879	1	Betätigungshebel		Lever		Levier	
103	210 586	1	Scheibe	3,2	Washer	3.2	Rondelle	3,2
104	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2.3	Anneau de retenue	2,3
108	267 403	1	Kurvenscheibe		Cam wheel		Disque	
109	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.		Washer convex		Rondelle	
110	228 113	1	Scheibe	4,2/8/1	Washer	4.2/8/1	Rondelle	4,2/8/1
111	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
115	270 414	1	Gewicht kpl.		Weight cpl.		Contrepoids compl.	
116	262 695	1	Kontermutter		Counter nut		Contre écrou	
117	230 063	1	Gewindestift		Grub screw		Tige filetée	
118	267 179	1	Rahmen kpl.		Frame cpl.		Cadre compl.	
119	234 634	1	Gewindestift		Grub screw		Tige filetée	
120	246 884	1	Kontermutter		Counter nut		Contre écrou	
121	267 414	1	Lagerrahmen kpl.		Bearing frame cpl.		Cadre de support compl.	
123	242 677	1	Zylinderschraube	M 4 x 8	Machine screw	M 4 x 8	Vis à tête cylindrique	M 4 x 8
125	210 362	3	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou hexagonal	M 3
126	267 053	1	Stütze		Tonearm rest cpl.		Support compl.	
127	267 227	1	Schieber		Slider		Curseur	
128	248 521	1	Gummitülle		Sleeve		Douille	
129	210 197	1	Greifring	4 x 0,8	Grip ring	4 x 0.8	Circlip	4 x 0,8
131	267 226	2	Tastenschieber		Push botton		Bouton à pression	
132	267 228	1	Wippe		Rocker		Bascule	
133	263 789	1	Blattfeder		Leaf spring		Ressort à lames	
135	267 183	1	Abhebeschiene		Lifting rail		Barre de levée	
136	233 710	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
137	267 225	1	Klinke		Pawl		Cliquet	
138	210 643	1	Scheibe	4,2/12/8	Washer	4.2/12/1	Rondelle	4,2/12/1
139	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
140	263 620	1	Schaltarm		Switch arm		Bras de commande	
141	210 639	1	Scheibe	4,2/10/0,5	Washer	4.2/10/0.5	Rondelle	4,2/10/0,5
142	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
150	267 484	1	Drehknopf		Rotary knob		Bouton rotatif	
151	249 097	1	Linsensenkschraube	M 2,5 x 12	Raised countersunk head screw	M 2.5 x 12	Vis à tête fraisée	M 2,5 x 12
152	261 798	1	Scheibe gew.	5,2/10	Washer	5.2/10	Rondelle	
153	263 331	1	Federhaus kpl.		Spring housing cpl.		Cage de ressort	
154	267 412	1	Lager		Bearing cpl.		Palier compl.	
155	270 416	1	Tonarm kpl.		Tonearm cpl.		Bras de lecture	
156	267 051	1	Tonarmkopf kpl.		Tonearm head cpl.		Tête de lecture	
157	265 878	1	Haltefeder		Wire spring		Ressort à boudin	
158	210 591	1	Scheibe	3,8/8/0,5	Washer	3.8/8/0.5	Rondelle	3,8/8/0,5
159	242 806	1	Sechskantblechschraube	2,9 x 6	Screw	2.9 x 6	Vis	2,9 x 6
165	267 173	2	Taste SM		Push button SM		Touche bouton SM	
165	269 723	2	Taste AM		Push button AM		Touche bouton AM	
166	267 229	1	Lagerbügel		Bearing stay		Etrier de support	
167	210 472	1	Zylinderschraube	M 3 x 4	Machine screw	M 3 x 4	Vis à tête cylindrique	M 3 x 4
168	234 777	1	Hubkurve		Lift cam		Came de levée	
169	234 778	1	Torsionsfeder		Tension spring		Ressort de torsion	
170	238 030	1	Griffnabe		Grip huts		Poignée au complet	
171	267 230	1	Liftplatte kpl.		Lift plate cpl.		Plaque du lève-bras au compl.	
172	243 125	1	Stellhülse		Adjusting sleeve		Douille de réglage	
173	210 469	2	Zylinderschraube	M 3 x 3	Machine screw	M 3 x 3	Vis à tête cylindrique	M 3 x 3
174	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.		Washer		Rondelle	
175	244 331	1	Skatinghebel		Skating lever		Levier de skating	
176	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2	Lock washer	3.2	Anneau de retenue	3,2
177	218 591	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
178	263 384	1	Segment kpl.		Segment cpl.		Segment compl.	

Pos.	Art.-Nr. Part-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung		Description		Désignation	
179	201 184	1	Einstellscheibe		Adjust washer		Rondelle d'ajustage	
180	263 547	1	Abstellschiene		Switch off bar		Barre d'arrêt	
181	201 187	1	Gleitscheibe		Sliding washer		Rondelle coulissante	
182	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2.3	Anneau de retenue	
184	210 362	2	Sechskantmutter	M 3	Hex nut	M 3	Ecrou à six pans	M 3
185	242 615	1	Gegenlager		Counter bearing		Palier de butée	
186	203 475	1	Senkschraube	M 3 x 8	Counter sunk screw	M 3 x 8	Vis a tête fraisée	M 3 x 8
187	209 357	1	Kugel	ϕ 3,2	Ball	ϕ 3.2	Bille	ϕ 3,2
188	232 104	1	Kugelbett		Ball bed		Lit de bille	
189	227 468	1	Sechskantblechschraube	2,9 x 6,5	Screw	2.9 x 6.5	Vis	2,9 x 6,5
190	242 181	1	Stellschiene		Adjusting rail		Barre de réglage	
191	234 784	1	Lager		Bearing		Palier	
192	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3	Lock washer	2.3	Anneau de retenue	2,3
193	263 790	1	Zugfeder		Tension spring		Ressort de traction	
	269 589	1	Verpackung kpl.		Shipping carton cpl.		Carton d'emballage	
	269 426	1	Bedienungsanleitung CS 508		Operating instructions CS 508		Mode d'emploi CS 508	
	269 611	1	Umrüstsatz 1/2 Zoll		1/2 inch conversion kid		Jeu de transf. 1/2 pouce	

Änderungen vorbehalten! Alteration reserved! Sous réserve de modifications!

A-Anschlußschema / Pick-up connection diagram / Schéma de branchement



Dual

Dual Gebrüder Steidinger GmbH & Co. · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

)20 755-2 15.3/0881 Printed in Germany by Dual